...si gravissiame
...sa nuper detecta.
... H. F.

SACRAM MEMORIAM

REGIS AVGVSTISSIMI

DIVI

FRIDERICI GVILELMI III

VNIVERSITATIS FRIDERICIAE GVILELMIAE
RHENANAE

CONDITORIS MVNIFICENTISSIMI

AB EADEM VNIVERSITATE DIE III. MENSIS AVGVSTI ANNI MDCCCLIII

HORA XI

PIE RECOLENDAM

VICTORVMQVE RENVNCIATIONEM E LITTERARVM CERTAMINIBVS PRODEVNTIVM

LEGITIME INDICIT

HERMANNVS FRIDERICVS KILIAN
ORDINIS MEDICORVM H. A. DECANVS.

BONNAE
FORMIS CAROLI GEORGII.

[redacted]

DE

SPONDYLOLISTHESI

GRAVISSIMAE PELVANGVSTIAE CAVSSA NVPER

DETECTA

COMMENTATIO ANATOMICO-OBSTETRICIA

HERMANNI FRIDERICI KILIANI.

Humanae vitae φαινόμενα qui diligenti atque attento animo perscrutari sibi proponit, nova semper inexpectataque omnibus indagabit. Nam adeo multiplex ac plane inexhausta illorum est varietas, ut insequens quaeque aetas acriter observando eo possit pervenire, quo ne prior procederet, minus plena rerum exploratio vetabat. Quare falluntur magno opere, qui pro se singuli suapte contentione ac labore perfectam absolutamque disciplinae alicuius cognitionem putent et ipsos adeptos se esse et posteris tradidisse. In cuius rei fidem vix certiores locupletioresque testes licebit citare quam medicos, utpote quibus nemo ad ipsius vitae penetralia propius accedat.

Quarto igitur decimo abhinc anno, cum F. C. Naegeleus, vir illustrissimus deque re medica meritissimus, palmare illud de pelvium oblique-ovata coarctatione*) opus ederet vitiosarumque pelvium notitiam augeret nova quadam adiecta specie, vitam feminarum saepissime in discrimen vocante: harum rerum peritos eo maior subito incessit admiratio, quo magis opinio inveteraverat, ne posse quidem totam hanc doctrinam, quae est de pelvium vitiis, insigniore ullo invento promoveri. Sed brevi inter omnes de gravissima hac re convenit. Itaque plurimi operam dederunt, ut et Naegele-

*) Ueber das schräg verengte Becken etc. Mainz 1839 4to. mit Abbild.

anum illud inventum rerum consimilium iam antea explorata-rum ordini insererent et permultas huc pertinentes quaestiones aetiologicas diagnosticasque pro temporum in hac doctrina progressu percenserent, explicarent. Quod quanto studio factum sit, scripta declarant planissime eorum, qui non ita magnis interpositis temporum intervallis sese exceperunt inquirendo in hanc partem, Ed. Martinum dico, Steinium, Danyavium, Moleschottium, Hunnium, Vnnam, Hillebrandium-Ritgenium, Haynium, Hohlium: quibus accensendi sunt qui passim in eadem re illustranda criticam operam posuerunt, Rokitanskyus, Vrolikius, Betschlerus, Cazeauxius, Kiwischius, Scanzonius, alii.

Sed, ut assolet fieri, stupori vix composito non multo post supervenit alius idemque maior. Etenim, triennio post evulgatum illum Naegelei librum praeterlapso, F. Robertus foras dedit descriptionem pelvis alicuius in transversum quammaxime coarctatae*). Cuius libri auctor, enarrans partum sectione caesarea suscepta infeliciter peractum, adumbrat pelvim singulari sua forma perquam notabilem. Nam quod in obliqua illa Naegeleani exempli coarctatione simplex fuit sive unius lateris vitium, id in casu illo a Roberto exposito duplex sive duorum laterum commune apparuit: ut quae illic conspiciebatur summa asymmetria, hic transiret quodammodo in perfectam symmetriam, ita tamen, ut canalis pelvis extra omnem similitudinem coercitus esset. Qui igitur mirabere, quod, cum nova haec pelvis figura in rerum anatomicarum et obstetriciarum campum introduceretur, ne periti quidem talium sibi temperabant, quin dubitanter nec sine suspicione quadam tamquam de lusu aliquo naturae, vel de conformatione omnino analogia sua carente verba facerent? Profecto tum

*) Ej. Beschreibung eines im höchsten Grade querverengten Beckens etc. Carlsruhe und Freiburg, 1842, 4to. mit Abbild.

nemo fuit, qui concederet, conspici hic novum prorsus necdum cognitum formationis genus, cuius quidem sine dubio tot exempla ipso temporum decursu essent sese oblatura, ut horum omnium facta comparatione nova posset definiri species. Atque re vera aliud quod mox evulgatum est specimen exemplorum numero accessit. Etenim anno iam CIƆIƆCCCXLVI, referente Kirchhoffero in novis annalibus artis obstetriciae*), pelvis simillime configurata in virorum doctorum cognitionem pervenit. Cui dein se adiunxit tertium exemplum, quod in possessionem transiit P. Duboisii Parisini, idque eo maioris momenti, quod, quomodo tam singularem formam induerit, ex anamnesi potest cognosci. Hac enim docemur, iuvenili aetate pelvim hanc violento aliquo impetu fractam esse. Cuius quidem casus spes est fore ut F. Robertus brevi copiosam descriptionem, adiectis tabulis lithographis diligenter observateque elaboratis, publici iuris faciat. Post illud autem tempus quartum exemplum pelvis in transversum coarctatae innotuit, quod quidem adservat in suo talium rerum thesauro Guy-ainé Parisinus, quode mentionem fecit Kiwischius. Praeterea de partus cuiusdam eventu, propter eiusdem modi pelvim valde memorabili, copiosissime nuper exposuit Bernardus Seifertus Dr. clarissimus**).

Duobus hisce inventis mihi animus est, hac data opportunitate academica, annectere tertium propria sua vi ac momento illis nec posthabendum et rei anatomicae artisque obstetriciae ἐμπείροις cum novam tum gravissimam pelvis deformitatem ante oculos positurum.

Die erat septimo Kal. Octobr. anni CIƆIƆCCCXXXVI, cum in Maternitatis Bruxellensis aliquo cubiculo incidi in scrinium, quod et instrumenta et sceleti columnam vertebralem cum sua pelvi tum continebat. Fuerant feminae cuiusdam ossa, in qua,

*) Cf. Neue Zeitschrift f. Geburtsk. Nr. XIX. Heft 2. p. 305 sqq.

**) Cf. Verhandlungen der phys. med. Gesellschaft in Würzburg, Band III, Heft 3. p. 340 sqq.

nisi omnia in reminiscendo me fallunt vehementissime, sectio caesarea facta erat. Ac pelvis quidem ipsa plane normalis fuit, sed introitus eius eo quammaxime obsaeptus, quod ad unam omnes supra ossis sacri basin promotae vertebrae lumbales in arcus speciem super illum, h. e. fere per regionem coniugatae sese inclinaverant. Nec tamen tempus vel occasio, id quod valde doleo, tum mihi permiserunt in rarissimam hanc sceleti partem accuratius inquirere. Sed adeo inde ab illo tempore res memoriae meae insedit, quippe summopere notabilis, ut, quotiescunque per scholarum mearum rationem in exponendis pelvium depravationibus versatus sum, diligenter et accurate auditoribus meis proprietates eius descripserim: quod permulti eorum sine dubio nunc recordabuntur. Hoc autem ipso tempore multam impendi operam, ut exemplum, ne diutius singularis eius condicio non examinaretur, Bruxellis mihi transmitteretur. Sed quantumvis omnino laudanda sit liberalitas Vanhuevelii, professoris amplissimi 'Maternitatem' moderantis, nondum tamen mihi contigit ut in manus meas venirent pelvis illa et cum ea coniuncta columna vertebrarum, utraque mihi exoptatissima. Quod cum ita sit, rerum necessitate vetor descriptionem huiusce exempli omnibus numeris absolutam cum lectoribus communicare. Attamen spero fore, ut postero aliquo tempore hanc, quae remanet nunc quidem in pelvium abnormium historia, lacunam explere queam. Quantum quidem ad me, ego mihi non deero.

Quanto autem opere omnis animi mei attentio occupata sit, cum in Kiwischii, equitis illustrissimi libro qui inscribitur 'Ars obstetricia' *) offenderem descriptionem exempli illi simillimi: non est quod pluribus hic exponendum possit videri. Breviter ut dicam quod sentio, et tunc fuit et etiamnunc est in summis desideriis meis, ipsis oculis illance pelvim perlustrare.

*) Die Geburtskunde von F. A. Kiwisch Ritter von Rotterau. II Abtheil. Erlangen, 1851, 8. § 99. p. 168—170.

Sed quem ad modum necopinata raro accidunt sine similium rerum tamquam comitatu, ita mihi quoque evenit, ut paullo post quam librum illum legi, per E. Lehmannum, doctorem clarissimum medici assistentis munere eximie apud me functum, certior fierem, pelvim prorsus eodem modo comparatam adservari in instituto obstetricio Paderbornensi. Quod ubi primum audivi, ne tantilla quidem mora interposita, litteras dedi ad Everkenium, doctorem clarissimum, meum olim discipulum egregium, insignem nunc instituti illius moderatorem. A quo petii, ut pelvim, quae omnem animi mei attentionem in se vertisset, Bonnam mitteret ad perquirendum, et, nisi ipse mallet, mihi concederet, ut ea quae essem investigaturus simul cum tabulis singulares easdemque maxime notabiles pelvis partes repraesentantibus evulgarem. Et facile quidem, quae rogaveram, impetravi a viro illo rari exempli liberalitate insigni; quare non possum quin et meo ipsius et communi artis nostrae nomine publicas hic illi gratias agam. — Eodem tempore, summa qua uti solet erga collegas suos benignitate et animo promptissimo, Scanzonius, professor illustrissimus Virceburgensis, me adiuvit, ut in manus meas veniret eadem illa pelvis, cuius olim mentionem fecerat Kiwischius, tantum ei tribuendum esse ad doctrinae nostrae emolumentum arbitratus rectissime. Ea autem transmigraverat in possessionem Bernardi Seiferti*) professoris olim suppl. Pragensis, qui quanti aestimandus sit, non levi documento hoc est, quod mihi eandem doctrinam secum profitenti praeparati illius usum liberalissimum concessit. Quapropter vix ullam gratiarum partem persolvero utrique collegae animi mei observantiam hoc loco testificatus. Et nunc quidem duarum harum pelvium prorsus inter se ad conformationis speciem concordantium, quas domi meae quamdiu suffecerit adservare licet, accuratam descriptionem

*) Egregii huius auctoris nomen in anni 1853 particula tertia librorum qui inscribuntur 'Wiener mediz. Wochenschrift' scriptum invenio geminata f littera h. e. Seiffert, in reliquis fere omnibus per simplicem f consonantem. Quare nos hanc scribendi rationem sequi maluimus.

proponam lectoribus, quorum qui versati sunt in his rebus, statim intelligent, non gratam hic symbolam allatam esse res quasque rarissimas sectantibus, sed frugiferam institutionem praeberi medicis artem obstetriciam exercentibus. Quippe nullo sane Oedipo opus est ad perspiciendum, ipsis harum pelvium formis novam quandam neglectamque adhuc speciem contineri, cuius exempla sine ulla dubitatione binario hoc numero haud diu consistent, sed, quod **Kiwischius** recte videtur vaticinatus esse, ubi primum exemplum innotuerit, paullatim ad alia eiusdemmodi reperienda viros doctos perducent. Nempe sat memorabile est, exiguo unius dimidiique anni spatio et Pragensem illam et Paderbornensem pelvim ad dias luminis oras pervenisse. Namque e **Seiferti** narratione die sexto mensis Iunii*) anni 1849 sectionem caesaream factam esse scimus, **Everkenium**que testem habemus, septendecim mensibus post, h. e. die 25 Decembris anni 1850, feminam Paderbornensem eidem operationi in rerum omnium infaustissima condicione esse subiectam. Atque hic ipse casus, extra dubitationem positum est quin gravior sit, non solum quod rem de qua acturi sumus pleniore et manifestiore modo repraesentat, verum multo magis, quod quae de vita feminae illius comperta habemus ita comparata sunt, inde ut cum aliqua saltem certitudine de una aliqua originis ratione, de qua eadem sola fortasse licet cogitare, iudicium fieri possit.

I.

Observatio Pragensis.

a. Narratio historica**).

Primipara quaedam viginti quattuor annos nata, quae toto expleto graviditatis suae tempore biduum iam dolores senserat,

---

*) **Kiwischius** quidem l. l. p. 168 mense Martio anni 1850 susceptam operationem esse dicit. Falsum vero hoc esse conspicitur ex narratione **Seiferti** medici qui ipsam curam moderatus est.

) Continet haec breviata narratio summam eorum quae de eadem re scripsit ipse **Seifertus

cuiusque liquores amnii ex parte lente defluxerant, ipsa se tradidit in clinicum Pragense obstetricium die sexto mensis Iunii anni 1849. Inde ab infantia optime semper valuerat, exigua quidem exilique fuit corporis statura, ea autem superiorum inferiorumque partium conformatione, quae omnem normam aequiperaret, rectissimoque omnino, id quod suum habet momentum, incessu. At a tergo si nudum conspiciebatur corpus, neminem fugere poterat, quin coxa sinistra altiorem teneret locum quam dextra, simulque columna vertebrarum in regione lumbali peculiarem prae se ferret lordosin, compensatam illam sensim augescente, dein decrescente cyphosi quadam, cuius in regione vertebrarum pectoris mediarum maximus ambitus fuit. Quae in parturiente instituta est auscultatio sub umbilico dextrorsum ictus cordis fetalis declaravit planissime; uterus fuit satis extenta forma in eumque factus impressus manifestum parturienti dolorem excitavit. Huic rerum condicioni accessit parturientis pulsus frequens, lingua muco obtecta et interdum incidens vomitus liquoris cuiusdam subviridis. — In exploratione interna cognitum est os coccygis pertinens sat longe partem anteriorem versus; cuius quidem rei caussa posita visa est in ampliore ossis sacri cyphosi; alioqui tota pars inferior canalis pelvis ampla; at imminenti aliquo corpore solido, quod promontorium esse putabatur, valde coarctata fuit pars superior pelvis minoris, in qua sinistorsum plane nihil, dextrorsum vero per orificium uteri, quod difficillimo quidem aditu, summo tamen digito pervium fuit, parvum segmentum capitis fetalis poterat persentisci. Talis rerum status flagitare visus est, ut accurata pelvis mensio institueretur. Itaque primum in usum vocatum est illud instrumentum, cui Baudelocqueus inventor nomen dedit 'Compas d'épaisseur': quod quidem indicio fuit, coniugatam internam $3^{1}/_{2}''$ esse statuendam: quae ta-

---

in commentationum illarum serie quae inscribitur: Wiener Wochenschrift, 1853, Nr. 3. p. 37 sqq.: ubi item pelvis huius paucis lineamentis adumbratae inveniuntur duae tabulae rei gravitatem parum exaequantes.

men magnitudo cum exploratione interna minime consentiebat. Nec magis contigit, ut Vanhuevelii Kiwischiique adhibitis instrumentis vera rerum condicio patefieret. Quocirca obtemperatum est Iungmanno, viro in hoc genere experientissimo, eidemque Lechodochii Pragensis tum temporis directori, e re esse censenti, totam manum in pelvim induci, ut hac via et forma et magnitudo pelvis certissime cognosceretur. Ac profecto hoc modo perspectum est, quanto impedimento sit imminens illa massa ossea, quae dubitari omnino non poterat, quin sinistorsum adeo pertineret, ut et utero et fetui recta tantummodo pars occupanda restaret, sinistra vero vacua ipsâque illâ substantiâ desuper tecta esset. Quae omnia cum ita se haberent, verique videretur simillimum, pelvis introitum angustissimo suo loco minorem esse quam 2″ 3‴, itemque infantem vivere atque vigere, unanimo omnium qui aderant consensu inevitabilis existimata est sectio caesarea.

Huius tamen prognosis non poterat non infaustissima esse. Etenim progrediente interea partu, toto corpore animoque parturiens summopere esse affecta, pulsus 160 ictuum, uterus, acerbissime dolens, fetum tenere arcte constrictum, cutis calidissima, lingua arida, vomitus continuus, inquies summa.

Chloriformi igitur narcosi *) in auxilium vocata, operatio sus-

---

*) In omnibus operationibus, quas per sectionem in cavo abdominis haud modice patefacto perficiendas insequitur gastrorrhaphia, narcoseos chloroformicae usus nequit non periculosissimus haberi. Quocum quae coniuncta sunt in ipsa peragenda operatione emolumenta, ea superantur incommodis eisque multo maioribus, quae brevi admodum post cooriuntur. E quorum cohorte inprimis esse videtur vomitus ille pertinacissimus, qui copiosum chloroformi usum facile consequitur: in qua molestia quantum simul discrimen insit post quamlibet factam gastrorrhaphiam, latet neminem. Deinde huc trahenda est maior sine dubio ad haemorrhagiam proclivitas, praecipue ad perniciosissimam illam interiorem, plerumque reconditam cuius rei qui hic expositus est casus tristissimo documento esse potest. Speciatim autem ad sectionem caesaream quod attinet, tertium illud metuatur oportet, quo a chloroformi usu avocamur, ne laxatarum fibrarum muscularium semel ipsas contrahendi facultas pariundi organo exoptatissima planeque necessaria imminuatur, nedum prorsus tollatur: quemadmodum hic infelicissimo casu accidit. Quapropter equidem omnibus auctor esse velim, ut a chloro-

cepta est sectioque caesarea per regionem lineae albae instituta. Protracto deinde infante non sine magna difficultate, uterus, modo astrictus, statim laxatus adeoque collapsus est, ut eius circuitus cetera inter viscera non possent dignosci. Remota autem placenta, tanta haemorrhagia extitit, ut sanguis e sectione uteri tamquam e compressa aliqua spongia sanguinolenta proflueret. Ubi vero copiosam hanc profusionem tandem compescuit continuus large impositae glaciei usus, solita applicanda visa est vinctura. Brevi autem post cum vomitus existeret vehementissimus, ne sutura rumperetur, fascia abdominalis valde astricta est: quae cautio speratum secum duxit eventum, donec sexta hora post tam subito sanguinis copia per fasciam prorupit, ut priusquam solvi haec posset, puerpera ipsa cederet e vita propter nimiam sanguinis iacturam.

Cadaveris sectione dein instituta, in cavo abdominis magna copia sanguinis dissoluti inventa est uterique tanta sese obtulit laxatio, ut in eum adhibita arte extentum maturus fetus potuisset rursus induci. Reliquis omnibus organis summa anaemia communis fuit. Infantis tunc $6\frac{1}{2}$ pondo civilium gravitas inventa est. Pelvim diligentissime praeparatam a vertebris et lumbalibus et dorsi et colli non seiunxerunt. Eius accuratam descriptionem hic sumus propondere.

b. Pelvis descriptio.

Quae ante oculos nobis est pelvis, optime quidem illa conservata, primo contutu sese offert normalis conformationis regulas

---

formo, quantumvis sit alias gratissimum ac summi omnino habendum, abstineant in sectione caesarea, idque eo magis, quo minores apud omnes constat eam comitari dolores. Et hi quidem etiam si essent maiores et illa quae supra memorata sunt negarique nequeunt mala consectarentur rarissime: tamen minime nobis probata esse posset via aliqua, quae cum ad leniendam dolorum vehementiam usurpata decem fortasse feminis nullum periculum attulerit, undecimae vitam in summum discrimen adductura est. Quare doleo sanequam, quod bonus hic illic quem sectio caesarea habuerit eventus, chloroformi usui potius quam aliis aliunde petendis caussis deberi putatur.

prorsus explentem, sive spectas vigorem ossium, sive formam universam. Nam quod solito maiuscula ossis sacri excavatio praesto est et praeter normam inclinatio pelvis comminuta, itemque paullo plus ad partem anteriorem vergunt acetabula: haec, inquam, omnia, originem suam habent in corporis mutata ponderis ratione, cui tota pelvis multos per annos obnoxia fuit a columnae vertebralis parte lumbali, quae de naturali suo loco, h. e. de osse sacro, haud dubie aliquantum olim emollito, protrusa fuit. Cuius iudicii nostri argumentum conspicitur non solum in tabula huic commentationi adiuncta eaque accuratissime facta, sed etiam in his, quas infra posuimus mensuris, quarum numeri, ut hoc praemoneamus, congruunt cum antiquiore mensura Franco-Gallica vulgo Pied du Roy nominata. Rerum autem ut summam certitudinem cum pari perspicuitate consociaremus, figuram eius instrumenti, quo in hac opera usi sumus, in tab. I curavimus imitando exprimendam.

A. Pelvis maior.

1. Diametros transversa minor, i. e. inde a spina iliaca anteriore superiore alterius lateris usque ad eundem locum exadversus situm 8″.

2. Diametros transversa maior, i. e. inde a media parte cristae iliacae lateris alterius usque ad eundem locum exadversus situm 9″.

3. Profunditas pelvis maioris 1″ 9—10‴.

4. Altitudo ossium ilium *) in latere dextro 3″ 3—4‴, in latere sinistro 3″ 4‴.

B. Pelvis minor.

a. Exitus pelvis.

1. Diametros recta, i. e. inde ab apice ossis coccygis valde

*) In metiendo profectus sum externe a vertice incisurae ischiadicae maioris usque ad summum locum cristae iliacae.

prolongati, admodum tamen mobilis, usque ad verticem arcus pelvis 3″ 4‴.

2. Diametros transversa, inde a parte media tuberositatis ischiadicae lateris alterius usque ad idem punctum ex adverso situm 4″.

b. Spatium minimum pelvis.

1. Diametros recta, inde ab apice ossis sacri usque ad verticem arcus pubis 3″ 10‴.

2. Diametros transversa, ab altera spina ischiadica ad alteram 3″ 6—7‴.

c. Spatium maximum pelvis.

1. Diametros recta, sive a medio loco iunctarum vertebrarum sacralium secundae tertiaeque ad mediam partem symphyseos ossium pubis 4″ 10‴.

2. Diametros transversa, sive a medio plano inclinato ossis ischiadici lateris alterius usque ad eundem locum oppositum 4″.

3. Diametros diagonalis, a vertice incisurae ischiadicae maioris dextrorsum usque ad medium marginem inferiorem rami horizontalis ossium pubis 4″ 7‴.

d. Mensurae arcus pubis.

1. In basi 3″ 6‴.
2. In parte media 2″ 4‴.
3. Altitudo symphyseos ossium pubis 1″ 4‴.

e. Introitus pelvis.

Is, cum conformatione alioqui normali sit, speciatimque
1. Diametros transversa 4″ 10‴
2. Diametros diagonalis 4″ 6‴,

solum illud per regionem coniugatae pertinens spatium angustissimis est finibus circumscriptum: quod quidem efficitur nonnisi abnormi illa ratione, quae columnae vertebralis partem lumbalem inter et pelvim superne patescentem intercedit. Quaecunque autem hac de re docemur accurata singularum partium perscrutatione, eorum summa his verbis potest comprehendi.

Os sacrum in basi sua latum est 3″ 10‴ vel 4″, constans illud quidem ex quinque vertebris spuriis. Eius tela ossea, qualis apparet post scissionem totius columnae vertebrarum symphyseosque ossium pubis secundum rectas diametros factam, in nulla re graviore dissentit a consolita substantiae osseae ratione: nisi quod queat fortasse dici, paullulo esse hanc densiorem quam alius cuiusdam pelvis, quam nunc in promptu habemus item serra persectam, nec tamen ullo vitio affectam. Attamen omnino certum de maiore hac densitate iudicium facere non licet. Quattuor autem quae adsunt paria foraminum sacralium iusto minuscula sunt, nec tamen distant inter se minore discrimine. Sed vertebra lumbalis quinta, de magna illa superficie articulari baseos ossis sacri adeo delapsa est, ut corporis vertebralis facies inferior maximam partem recumbat in planitie anteriore vertebrae sacralis primae, ita quidem, ut eadem illa facies, fere 14‴ alta, prope 10‴ spatio obtecta sit. Quae quidem ratio in media pelvis parte sinistra, quam imitandam curavimus, conspicitur distinctius quam in dextra, cuius haec proprietas est, ut margo prominens superficiei articularis ossis sacri, i. e. linea prominens Osianderi, quae vocatur, in extrema sua parte dextra in tuberis speciem protrusa sit, tamquam delapsa vertebra lumbalis angustissimo hoc loco molliorem aliquam substantiam osseam offenderit eandemque promoverit. Cartilago vero, quae inter os sacrum et vertebram lumbalem quintam interesse solet, solidissima, prorsus evanuit, modo minimum quoddam spectans ad anticam partem fragmentum exceperis, in qua cartilaginis huiusce summam semper crassitudinem esse scimus; simul

primum illud vertebrae sacralis primae planum articulare, quod in pelvi normali secundum corporis axem longitudinalem persecta sat rectam lineam efficit, solitam hanc formam plane perdidit inque convexam speciem transiit. Quae quidem res, si comparaveris inter se partes persectas baseos ossis sacri, quales in tabb. I et II exhibitae sunt, apparent luculentissime.

Delapsa autem vertebra lumbalis quinta, cuius facies anterior non, uti norma requirit, anteriorem partem spectat, sed tantopere deorsum vergit, ut una cum pariete anteriore vertebrae sacralis primae tantum non abeat in anguli recti speciem, diutino illo impressu laesa est, utpote valde nunc comminuta: cuius tamen tela ossea, si cum reliquis huius sceleti vertebris in comparationem inducitur, graviore modo immutata non videtur. Sed alia sunt quae hanc pelvim reddiderint peculiarem. Vertebra enim lumbalis quinta cum in pelvi item praeparata mulieris bene conformatae tredecim fere linearum in antica parte, in postica decem linearum esse soleat: ea quidem in hac pelvi, quam nos nobis sumpsimus examinandam, altitudinem anteriorem habet undecim fere linearum, posteriorem sex tantum septemve ad summum: qua ratione quanta figurae diversitas necessario consectaria fuerit, in propatulo est.

Deinde haec e genuino loco facta motio vertebrae illius, ubi in parte ima canalis vertebralis manifestam octo in diametrum linearum dilatationem effecit, continuo secum duxit miram quandam subitoque accrescentem totius canalis sacralis coarctationem, quae praecipue in summo eius loco i. e. exadversus basim ossis sacri tanta est, ut hic basis ipsa, postquam is, qui proprie dicitur canalis vertebralis, in partem anteriorem fecit flexionem haud parvam, pauxillo tantum superet unius lineae magnitudinem. Ergo hinc ortus est exiguus ille foraminum sacralium et anteriorum et posteriorum ambitus. Ac iure quidem mirabimur, quod tanta, quanta hic locum habuit, medullae spinalis compressione, nec inferiores extremitates, nec alia organa impedita sunt, quominus suis functionibus uterentur.

Quoniam autem vertebra lumbalis quinta de loco suo ita delapsa est, ut in universum quidem ipsius coniugatae viam secuta sit, re vera tamen paullo sinistrorsum abierit: factum esse videmus, ut tota columna vertebrarum plus minusve descenderit, speciatimque vertebrae lumbales iusto longius pervenerint deorsum in pelvis maioris circuitum. Quotiescunque enim pelvim, a regulari structura non recedentem, ad perpendiculum, h. e. ita tenemus, ut nullam prorsus habeat inclinationem: vertebra lumbalis quinta, si maiorem diametron transversam per pelvim, quam vocant maiorem, perduxeris, attingitur fere in facie anteriore partis tertiae superioris. Eandem vero rationem si ad abnormem hance pelvim transferamus, eadem illa diametros transversa pone proprium vertebrae lumbalis secundae corpus ita pertinet, ut mediam fere partem praetereat*).

Quae omnia cum ita se habeant, per vertebrae lumbalis quartae partem superiorem manifestum est repraesentari re vera promontorium, nec minus apparet, totum illud spatium inter eandem vertebram et symphysin ossium pubis porrectum, sive eam lineam, quae diametri rectae **) loco censenda sit, magnitudinem prae se ferre 2″ 8 ad 9‴.

Per rerum autem statum qualem supra exhibuimus non potuit non fieri, quin profunditas minoris quoque pelvis comminueretur. Ea enim, cum in symphysi ossium pubis et in parietibus pelvis lateralibus insoliti plane nihil habeat, linea tamen, quae ducitur a media parte faciei anterioris delapsae vertebrae lumbalis ad apicen ossis sacri, est tantum 2″ 7‴.

---

*) Kiwischii l. l. p. 169 prolatae sententiae huic: „In Folge der ungewöhnlichen Dislocation der Wirbelkörper sind die Dornfortsätze der Lendenwirbel, die übrigens normal gebildet erscheinen, sehr dicht aneinandergerückt“ nulla, quantum quidem nos assequi possumus, e pelvis ipsius condicione accedit confirmatio; at vero idem auctor hoc, quod suis verbis ita dicit: „und es zeigt die Lendengegend ein starkes Eingesunkensein“, observavit rectissime.

**) Delapsa illa vertebra lumbalis quinta si cogitando removeatur, verae coniugatae mensura est 4″ 4‴.

II.

Observatio Paderbornensis.

a. Narratio historica *).

Lommii cuiusdam uxor, anno 1810 nata, ultima vice uterum gessit anno 1850 quadragenaria. Eadem, qua inde a die natali premebatur, rei familiaris dura admodum inopia, ad mortem usque usa est. Parentes eius et duo consanguinei natu minores adeo matura morte vitam reliquerunt, ut matronam de qua nobis exponendum est, omnino lateat, qualis fuerit illorum valetudo. Nec magis sibimet ipsi constat ullo modo, fueritne primo vitae suae decennio morbo aliquo correpta: attamen si nec gravius quoddam nec longinquius valetudinis discrimen fuisse coniicio, haec quidem coniectura summa, opinor, probabilitate commendatur; nempe veri perquam dissimile, talis rei vestigia e memoria matronae evanuisse ad unum omnia.

Brevi vero post aetatis suae annum decimum typho laboravit vehementissimo, quo, ut ipsa aiebat, effectum est, ut totum corpus incesserit quasi quidam rigor. Quoniam autem propter angustissimam paupertatem matrona vitare non potuit, quin gravissimos atque continuos labores subiret in operibus rusticis «prono corpore» factitandis, decimo septimo aetatis anno primum accidit, ut vehementibus dorsi doloribus vexaretur, praecipue in regione sacrali: quos cum in dies susciperet maiores, non potuit nisi admodum proclinato corpore vel incedere vel facere quicquam. Quare familiares ei auctores fuerunt, ut aliud vitae quaestusque genus, idque ad corporis habitum magis adaptatum, sectaretur.

Vicesimo demum secundo aetatis anno menses primum comparuerunt, cum antea eorum ne tantillum quidem adfuisset.

*) Quaecunque prolaturus sum ad anamnesim pertinentia, item accepta refero Everkenio, doctori directorique clarissimo.

Nec tamen rediebant illi certis quibusdam intervallis interpositis, nec sine molestiis dysmenorrhoicis, quae alioqui non magis quam tempestatis immutationes vim exercuerunt in fatales illos dolores sacrales, continuos quidem, non tamen anxiferos.

Anno deinde tricesimo quarto (1844) nubendi nacta occasionem, eam non omisit. Anni autem spatio praeterlapso, prima sese eademque certissima indicia manifestarunt graviditatis, cuius tamen legitimus decursus praeter exspectationem partu immaturo paucis mensibus post interruptus est.

Anno demum post, i. e. sub finem anni iterum gravida facta, sine abortu pervenit ad graviditatis ab ipsa natura constitutum terminum legitimum. Partui vero naturali via peragendo tot tantaque impedimenta obstiterunt, ut postremo ad sectionem caesaream confugiendum esset. Huius autem operationis accuratam expositionem in promptu non habemus: nihil constat, nisi fetum in lucem protractum prorsus maturum fuisse, matremque ipsam adeo fausta condicione usam esse, ut post duodecimam iam hebdomadem in publicum prodire et negotia sua perficere posset. Attamen, id quod valde dolendum fuit, parum diligens cura effecerat, ut residentem in linea alba sectionem manca tantummodo cicatrix obtegeret: quare tota illa malorum molestiarumque cohors, a musculis abdominalibus imperfecta cicatrisatione occlusis, consectaria fuit.

Medio deinde anno 1849 tertia incidit graviditas, quae initio rite procedens, quibusnam de caussis mense Ianuario anni 1850 partu immaturo praepropere sublata sit, nullo modo potuit perspici. Infantuli tenuissimi debilissimique trium tamen horarum vita fuit: mater ipsa sat bene valuit.

Paucis tantum mensibus interpositis, quarto se matrem esse matrona sensit Aprili anni 1850, postquam extremo Martio menstrua profluxerunt consolita optimaque ratione. Universa gravidae condicio sat bona fuit. Mense Septembri primi fetus motus distingui poterant.

Gravida, inde ab eo tempore diligenter observata, exili tunc fuit debilique corporis constitutione, statura mediocri, extremitatum cum omnium tum totius sceleti magna gracilitate. Perquam autem singularis fuit externa corporis species; etenim ea mirum in modum adeo prona apparuit, ut incessus, vel universa exilitate admodum retardatus, quam minime abesset a quadrupedalis gradus similitudine. Huc accessit, quod postremis graviditatis mensibus totius condicionis molestia, vel per se haud levis, novum incrementum cepit e pondere uteri, qui, per hiatum in musculis abdominis extantem, totus proveniens inque sacculi speciem dependens, sub ipsa cute iacebat superioremque corporis partem suopte pondere pronam, multo magis etiam vertebat deorsum.

Quae tum curata cum diligentia instituta est exploratio obstetricia totius regionis pelvis, evidentem reddidit et imae regionis lumbalis collapsum, insigni sua magnitudine dignam profecto notatu, et ipsius regionis sacralis sat amplam curvaturam ad posteriorem corporis partem versus. Exploratione interna non potuit non observari magna coarctatio spatiorum pelvis. Et spatium quidem in ossis sacri excavatione sat magnum extitit, immo solito amplius retrorsum; contra eo magis admirationem attendit inferior illa particula columnae vertebrarum, grandi quodam modo in pelvim delapsae. Quamquam autem peculiares pelvis proprietates divinando potius explorandae fuere, quam clara in luce positae potuerunt cognosci, iterata tamen perscrutatione intellectum est, non solum vertebram lumbalem imam in pelvis minoris spatium totam esse intrusam, sed etiam vertebras desuper insequentes ἀναλογικῶς ita ad illam accedere, ut ad unam omnes lumbales super pelvis introitum in tecti quodammodo speciem prominerent eundemque quasi obtegerent.

Pro tam infausto rerum statu nulla potuit adesse spes, fore ut mensio externarum pelvis extensionum, vulgari quidem instrumentorum supellectile quantumvis diligenter usurpata, ullam secum

duceret utilitatem. Solum hoc sat certo potuit dignosci, distantiam corporis vertebrae lumbalis eius, quae omnium maxime in ipsam pelvim immineret, ad summum esse 2''.

Ceterum, manu in vaginam inducta, quamvis summa explorationis diligentia adhibita sit, nullae tamen fetus partes manifesto potuerunt persentisci; ne orificium quidem uteri propter rarissimam illam totius uteri propensionem sufficienter vel agnosci potuit vel definiri. Quoniam vero graviditatis tempus legitimum plane impletum fuit, nec ulla de fetus vita dubitatio restitit, simul summa adfuit pelvis coarctatio: per harum rerum omnium coniunctam vim iteratio sectionis caesareae non commendari tantum, verum flagitari visa est.

Die igitur vicesimo quinto Decembris anni 1850 primi inciderunt dolores, horis quidem matutinis. Nondum tunc orificium uteri potuit inveniri, nec magis licuit per laquear vaginae quamlibet fetus partem tangendo deprehendere. Hora autem sexta cum ingens esset dolorum impetus, eoque ventum esse videretur, ut brevi membranae ovi dirumperentur amniique liquores defluerent, Everkenius, etiamsi confirmatam exploratione persuasionem positionis fetalis pelvisque verae configurationis non haberet, mox ad praemeditatam operationem aggredi secum constituit. Quapropter Gerlachius, in ipsa artis obstetriciae parte operativa versatissimus, et Weverus, nimis properato fato cum universae doctrinae medicae, tum nostrae disciplinae subreptus, doctores clarissimi, statim rogati sunt, ut assistentium medicorum munere fungerentur. Evacuatis igitur intestino recto et vesica urinaria, gravida chloroformi usu in ἀναισθησίαν incidit. Sine mora prope ipsam lineam albam, veteri illi cicatrici παραλλήλως, prima sectio perfecta est consolitoque modo in cavum uteri producta. Tum e tela uteri sanguis largus emicuit propterea, quod placenta infausto casu iacuit sub ipso dissecto loco: quod ne diligentissima quidem auscultatione ante ipsam operationem instituta potuit cognosci. Dein, et fetu et

placenta celeriter extractis, sanguinis profluvies statim desiit. Item contigit, ut brevi et sine maiore aliqua difficultate confici posset tota ferme sutura, cui tamen, quominus omnibus numeris absolveretur, impedimento fuit parvus quidam prolapsus intestinorum, qui in inferiore vulneris angulo extitit. Tota autem operatio constanti usu et continua efficacia chloroformi potuit peragi: ut omnis sensus gravidae abesset, donec paene tota sutura perfecta esset. Mater et infans post operationem bene se habuerunt. Sine cunctatione fomentationes frigidae toti abdomini imponendae praescriptae sunt et rerum statui diaetae regulae adaptatae. Nihilominus hora nona post factam sectionem caesaream vehementes extiterunt vomituritiones, dum emittitur simul magna copia liquoris serosi aquatici. Eodem tempore parva quaedam intestini ansa prolapsa est per apertum illum vulneris locum, quamvis apicis digiti tantummodo ambitu patentem, ad secreta educenda. Nihil igitur reliquum fuit, nisi ut infima sutura solveretur ad reponendam illam particulam tractus intestinalis. Sed totam hanc rem ingens totius nervorum systematis excitatio secuta viriumque collapsus comitatus est. Itaque praescripta tinct. opii in emulsione. Mane postero die h. e. vigesimo sexto Decembris pulsus fuit 90 ictuum sexagesima quaque horae particula, pleniusculus, quocirca et fomentationum et opii usus haud inepte continuari posse visus est.

Vesperi autem omnia peius se habebant; pulsus 100 ictuum, vomituritio interdum rediens, magnam secum ducere concitationem, sitis accrescere, dolor regionis uterinae adaugeri, abdomen intumescere μετεωριστικῶς. Quapropter hirudinum sufficiens numerus applicandus est visus praescribendumque clysma.

Tempore matutino diei 27 pulsus 120 ictuum, continuus fere vomitus, nullam tamen habens molestiam; meteorismus singulis horis adeo increvit, ut neque calomel, neque oleum ricini ullum haberent effectum. Immo totum per diem memorata illa symptomata ingravescebant tristissima ratione, quoad summa cum inquiete

et doloribus vehementissimis, horis vespertinis mortem attulerint liberatricem feminae in vita vexatissimae.

Sectio posthac facta cadaveris uteri tam robusti tamque constricti ubique habitum repraesentavit, quam quadraginta horis post omnino possis exspectare. Et eius ipsius et propinquorum organorum sexualium tegumentum peritonaeale rubidissimus, partem quandam intestini tenuis (probabiliter eandem atque prolapsam illam) perobscurus color insignivit; reliqua canalis intestinalis pars sat magnam vasorum iniectionem prae se tulit; praeterea cavum abdominis largam copiam exsudati serosi floccisque intermixti continuit.

Illud autem organon, quod ad sui accuratissimam disquisitionem invitavit longe maxime, pelvis fuit. Remotis igitur summa cautione partibus mollioribus, leniter macerata est, provide siccata posteaque verticali via serra diligenter dissecta. Et talis mihi nunc in manibus versatur facillimam absolutamque perscrutationem suppeditans.

b. Descriptio pelvis.

Haec quoque a nobis pervestigata pelvis ad osseam substantiam omni vitiatione carens manifesto accensenda est classi earum, quae initio habuerint structuram haud abnormem. Atque vel nunc non est, cur in pelvium amplarum societatem nequeat referri aptissime. Consimiliter autem etiam in hac omnes notatu dignae proprietates configurationis sat facile possunt enucleari ex pressionis illa plane mutata ratione, quae secuta est tum columnam vertebrarum, insolito more a suo in basi ossis sacri primordio declinantem, tum habitum illum reliqui corporis a vulgari specie mire sane alienum. Atque ad anomalam hanc configurationem, praeter exiguam ab acetabulis circum axem suum longitudinalem antrorsum circumscriptam conversionem, inprimis spectat mutata pelvis declinatio, qua eius parietem anteriorem videmus adeo ere-

ctum atque elatum, ut in eo rami horizontales ossium pubis, si solemni modo matrona recte potuisset incedere, non solum aequabiles futuri fuissent plano horizontali, sed idem etiam superaturae. Praeterea huc trahenda est parva quidem, minime tamen perquirenti negligenda coarctatio, quam arcus ossium pubis passus est; nec magis illud praetermittendum, tuberositates ossium isch. paucarum linearum discrimine propius ad se invicem accedere esse coactas.

Pariter etiam os coccygis paullo longius in pelvis exitum porrigitur: qui quidem situs debetur maiori illi curvaturae, quam totum os sacrum tam manifesto propterea mihi videtur subiisse, quod substantiam osseam, tum cum dolores lumbales inciderunt, necessario concludendum est affectam fuisse modica aliqua emollitione, quae tamen posteriore tempore et post mortem matronae nulla alia omnino vestigia reliquerit nisi configurationis ossis mutationes. Eodem modo atque prioris, huius quoque pelvis in planitie horizontali positae nullamque partem versus inclinantis naturalem magnitudinem omnemque speciem tanta accuratione curavimus exprimendam exemplo lithographo, ut quicunque hanc commentationem perlegerit, gravissimas quasque dimensiones eadem certitudine definire possit, quam si ipsam pelvim in manibus teneat.

A. Pelvis maior.

1. Diametros transversa minor *) 9″.
2. Diametros transversa maior 9″ 4—6‴.
3. Profunditas pelvis maioris 2″ 1‴ **).
4. Altitudo ossium ilium ***)

---

*) Quibus e pelvis locis duxerimus lineas, in prioris exempli descriptione significavimus, quare eadem explicatione hic iure videbimur supersedere.

**) Profunditas partis sinistrae paululo maior est quam dextrae.

***) In pelvi normali 3″ 10‴ ad 4″.

in latere dextro 3″ 9‴,
in latere sinistro 3″ 8‴.

B. Pelvis minor.

a. Exitus pelvis.

1. Diametros recta 3″ 3‴.
2. Diametros transversa 3″ 5‴.

b. Spatium minimum pelvis (Beckenenge).

1. Diametros recta 4″ 5‴ (!)
2. Diametros transversa vix 3″.

c. Spatium maximum pelvis (Beckenweite).

1. Diametros recta 5″ 4‴.
2. Diametros transversa 3″ 6‴.
3. Diametros diagonalis 5″.

d. Mensurae arcus pubis.

1. In basi 3″.
2. In media parte 1″ 10‴.
3. Altitudo symphyseos ossium pubis 1″ 8—9‴.

e. Introitus pelvis.

Huius nec transversa nec diagonalis diametros ulla in parte recedit a pelvis iustae dimensionibus; contra illae in hoc, quocum nobis nunc res est exemplo, licet propter reliquas pelvis huiusce proprietates solam anatomicam existentiam, ut ita dicam, habeant, haudquaquam vero vim possint exercere ad partum perficiendum, quasi quadam liberalitate videntur confictae. Est enim

1. Diametros transversa 5″ 3‴.
2. Vtraque diametros diagonalis 4″ 8‴.

Summa autem coarctatio introitus pelvis per regionem coniugatae

parili modo atque in Pragensi illo exemplo effecta est eodem delapsu ossium vertebrarum. Quare summa inter duas hasce pelves intercedit similitudo, modo ne respiciatur ad magnitudinis differentias. Quae quidem formationis analogia ex planiore singularum partium descriptione apparebit luculentissime.

Os igitur sacrum exactam 4'' latitudinem habet in basi sua, unde haud mediocriter curvatur, ut eius profunditas valde imminuta sit; quippe linea illa, quae, ab apice ossis sacri ad mediam baseos huiusce ossis faciem ducta, in pelvi omnino iusta 4'' vel paullo etiam maior est, ea in hoc exemplo 2'' 2—3''' tantum mensuram habet.

Adsunt praeterea quinque vertebrae sacrales et quattuor paria foraminum sacralium, quae solito ambitu apertissime minora sunt. Tela ossea, quamquam necessario nequit dubitari, quin quondam fuerit emollita, nunc nihil diversi prae se fert a iustarum pelvium dissectis partibus: quare illam quidem sine ulla haesitatione dicimus vitio esse liberam.

Baseos superficies articularis, quae si normalem pelvim planitiei horizontali sine inclinatione superimposueris, porrigitur propemodum horizontaliter, hic non, sicuti norma est, angulum tantum non rectum, sed pronissimum efficit vel acutum 50 fere graduum: quo fit, ut in vertebra sacrali prima, quae ipsa 9''' altitudinem habet, paries ille anterior, ad cavum pelvis spectans, tantum 9''' sit. De hac praecipiti superficie articulari vertebra lumbalis quinta ita delapsa est deorsum anterioremque partem versus, ut superficies articularis inferior ipsius corporis vertebrali plane denudata sit per 5 ad 6''' eademque adeo in ipsius pelvis circuitum immineat, ut non solum tota superficies anterior vertebrae sacralis primae, verum etiam particula, quae proxima ultra eam est, ultima vertebra sacrali obtegatur. Huius tamen superficies artic. inf. minime per tenuem cartilaginem contigua est toti parieti anteriori vertebrae sacralis primae: immo huiusce cum tertia tantum parte superiore cohaerens

vertebra lumb. quinta recedit paullulum distatque 2—3'''. Sed haec omnia in tabula illa, ipsam pelvim imitando repraesentante, clarius quam nostra descriptione conspiciuntur.

Cartilago*) illa inter vertebras lumbalem et sacralem retrorsum tota paene evanuit, contra ad mediam partem paullo distinctius apparet atque in ipsa parte antica est manifestissima. Nusquam tamen vel in Pragensi vel in Paderbornensi pelvi ullum invenitur indicium verae anchyloseos.

Ultima vertebra lumbalis, quamvis tantopere deciderit, ut eius superficies anterior tantum non recta via deorsum porrigatur, tamen pondere columnae vertebrarum non eam passa est compressionem, quam repperimus in priore illa pelvi. Etenim hic quidem ea habet in anteriore parte altitudinem 13''', in posteriore adeo 8''': cuius quidem maioris integritatis caussam credo non haesitabundus in eo positam esse, quod haud mediocri illa inclinatione, quam superficies articularis vertebrae sacralis primae iniit, pondus reliquae parti columnae vertebrarum proprium in ultima vertebra lumbali evidentissime minus repositum fuit, quam sine huius inclinationis momento haud dubie futurum fuit.

Vertebram illam lumbalem quintam, quae super os sacrum valde conflexum tantopere delapsa est, reliquae vertebrae superius sitae et conficientes arcus segmentum, quod parietem anteriorem pelvis versus, et quidem paullo plus sinistrorsum spectat, secutae sunt adeo, ut, cum in pelvi legitima sola vertebra lumbalis quinta in ipsum pelvis maioris circuitum usque pertineat, hîc, unice excepta dimidia parte superiore vertebrae lumbalis primae, quinque reliquae ad unam omnes inveniantur in interiore pelvi iacentes. Quae quidem enormis iustam inter vitiatamque hanc pelvim discrepantia ut primo oculorum obtutu perspiciatur, simul absquo

*) Doleo quod hae quidem rationes in siccata pelvi non summa qua exoptandum est accuratione ac subtilitate possunt definiri.

comparatio nostra recte proficisci possit fundamentum subiiciatur, pelvis recte se habentis imaginem huic commentationi infra adiicere haud ineptum duxi.

In hac quoque pelvi Paderbornensi inter quintam quartamque vertebram lumbalem reperitur dilatatio canalis vertebralis: utpote qui eo ipso loco, quo, si pelvis siccata est, solet esse 7‴ latitudo, hic versetur inter 9‴ et 10‴ magnitudinem. Statim autem infra et exadversus summum ipsum locum vertebrae sacralis primae, canalis nostri speciminis est 2″, cum in pelvi regulari habeat inde a posteriore ad anteriorem partem diametron 7‴. Et huius quidem coarctationis totus canalis sacralis apertissime particeps est.

In hac autem quam modo adumbravimus totius inferioris partis columnae vertebralis proiectione reapse grandi atque insigni, caussa continetur, cur introitus pelvis adeo coarctatus sit, ut suapte exiguitate ad partum peragendum nullius possit esse usus, quamvis inter parietem anteriorem pelvis imminentesque vertebras pateat aliquantulum spatii. Ac sunt superstites illae distantiae re vera tam parvae, ut non possint non summo semper impedimento pariendi et esse et haberi. Omnium autem minimum spatium invenitur inter summum locum symphyseos ossium pubis et inferiorem vertebrae lumbalis secundae marginem, qui quidem exadversum hanc ipsam iacet. Est enim hoc spatiolum 1″ 11‴ significans simul diametri rectae magnitudinem.

Vera autem coniugata propterea, quod paries anterior sursum valde evectus est et elongatus, haud pauxillo maior facta mensuram prae se fert 4″ 11‴.

Postremo enumerationis nostrae loco commemoranda videtur pelvis minoris profunditas admodum comminuta, quippe quae in pariete posteriore non, uti norma est, $4\frac{1}{2}$″ sit vel $4\frac{3}{4}$″ vel 5″, sed

1. loco latissimo, i. e. inter locum ubi vertebra sacralis quarta iungitur cum quinta et marginem superiorem vertebrae lumbalis quintae multum delapsae, exaequet 16‴.

2. loco angustissimo, i. e. ubi vertebra sacralis secunda et tertia coeunt, in prominentique vertebrae lumbalis ultimae margine, distantiam habeat tantum 8‴.

Comparantes autem duas hasce pelves

quarum Pragensem P_I nota, Paderbornensem P_{II} lubet insignire, vel primo statim obtutu non possumus non persuasissimum habere, quod compluries iam antea monuimus, adesse in utriusque forma idem configurationis vitium, eandemque subesse configurationis caussam, sive periculosissimae coarctationis effectricem. Quod iudicium nostrum a rerum singularum curiosiore indagatione haud leve habet praesidium. Nec minus, si singula percensentur, probatur illud, cuius item non semel mentionem iniecimus, obversari nobis hic non raritatem quandam, casu quolibet naturaeve lusu ortam, sed duo exempla, quae ad certum quoddam referenda sint novum vitiationum pelvium genus, saepius illud sine dubio medicis, artem obstetriciam exercentibus, pari modo sese oblaturum.

Gravissimae autem quae inter utramque pelvim intercedunt discrepantiae non ad genus, sed unice ad gradum vitiosae formationis spectant et comprehenduntur hisce:

1. P_{II} maiorem planioremque formae vitiositatem prae se fert, multoque magis coarctata est quam P_I.

2. Ossium in P_I nobilior formatio: ut, si cogitando omnis anomalia removetur, haec pulchrior pelvis configuratio habeatur oporteat.

3. In P_{II} paries anterior pelvis multo plus sursum elata est quam in P_I; namque in hac, si pelvis horizontali modo tenetur, margo superior symphyseos ossium pubis locum occupat exadversum marginem superiorem vertebrae lumbalis quartae, in illa exadversum marginem inferiorem vertebrae lumbalis secundae.

4. Alae ossis ilium in PI proiectae sunt satis plane (flach) sive perparvam habent inclinationem; at in PII multo magis sunt arduae maioresque.

5. Similiter in PII altitudo symphyseos ossium pubis sane haud paullulo, i. e. 4—5‴ maior est.

6. Praeterea illud quoque mirum nobis accidere debet, quod singulari illo incessu matronae palam effectum est, ut profunditas acetabulorum in PII duabus tribusve fortasse lineis maior sit.

7. Os sacrum in PI multo minus compressum apparet quam in PII. At eadem utrobique ossis longitudo primitiva invenitur, modo mensura instituatur filo totam per superficiem ossium extento.

8. Alae ossis sacri cum diametro transversa trans basim ossis ducta in PII paullo exiliorem describunt angulum quam in PII.

9. Planum illud inclinatum anteriorem partem versus proclive, quod efficit superficiem articularem maiorem baseos ossis sacri, in PI multo pronius est quam in PII, imaque eius pars in illa magis rotundata et quodammodo magis attrita quam in hac. Quo factum est, ut

10. in PI delapsa illa vertebra lumbalis ultima multo magis in facie anteriore vertebrae sacralis primae insideat quam in PII, ubi, ut tabula adiecta planum facit, inter utrumque os spatiolum vacuum restitit. Item hinc videtur caussa petenda, cur

11. vertebra lumbalis quinta in PI fortiore totius ossis compressione magis sit condensata, humilior appareat, et densiorem habeat ossium telam quam in PII.

12. Denique in PII processus obliqui inferiores quintae vertebrae lumbalis propalam sunt prolongati et quodammodo partem anteriorem versus protracti extentique: quae omnia cur minus adsint in PI, facili negotio potest eo explicari, quod illic vertebra lumbalis ultima magis decidit: quare, ne ligamenta articularia os sacrum inter et obliquos illos processus vertebrae lum-

balis dirumperentur, elongatio processuum illorum ossium necessario fuit consectaria.

Genesim, diagnosim, prognosim anomalae de qua hactenus disputavimus pelvium formae, quantumvis dignissimae profecto sint, in quas, priusquam huic commentationi finem imponamus, summa qua licet diligentia inquiramus, tamen nunc quidem paucis et possumus et debemus absolvere. Etenim tum demum, cum maior praesto est observationum exemplorumque numerus, licitum erit de totius quaestionis nostrae difficillima hac eademque utilissima parte planum certumque facere iudicium.

Atque Kiwischius quidem, describens illam, quam suis ipsius oculis perlustravit pelvim, pag. 169 hanc profert sententiam:

«Wir müssen auch diese Anomalie als eine angeborene ansehen und können allenfalls nur annehmen, dass im Verlaufe der Jahre sich die Curvatur der Lendenwirbel nach vorn und abwärts unter der stetig einwirkenden Last des Oberkörpers allmälig gesteigert haben möge.»

Quae quidem opinio Seiferto quoque probatur l. l. p. 39, nullis tamen vel ab hoc vel ab illo allatis ad demonstrandum argumentis. Hi autem duumviri, ut ita iudicarent, haud dubie eo inprimis commoti sunt, quod primipara, cuius partus qualis fuerit a Seiferto narratur, inde ab infantia in nullum omnino morbum inciderit. At, singulari habita ratione δυσμόρφου pelvis, et illud pro magna sua gravitate ponderandum est, totam condicionem valetudinis ne potuisse quidem a quoquam explorari. Quippe gravida cum in clinicum reciperetur, vehementissimis doloribus cruciata, accurato plenoque examini nequivit subiici. Praeterea brevi post ad ipsam operationem procederetur necesse fuit, quam paucis horis post mors insecuta est puerperae, cuius tota de vita, quantum quidem ad cognitionem anomaliae pelvis attinet,

remansit dubitatio. Neque apud familiares eius postea factae videntur percunctationes. Quapropter veniam facile impetrabimus coniecturae nostrae, anamnesim non ita comparatam esse, ut in ea, tamquam firmo fundamento, pedem liceat figere ad ratiocinandum. Ut libere dicam quod equidem sentio, non ingenitam hanc esse pelvium anomaliam credo, sed ipsius vitae decursu ortam. In illo saltem, quem priore loco pertractavimus, casu Paderbornensi, quin haec sententia unice recte se habeat, ne ei quidem ullo modo ambiguum esse potest, qui vel leviter tantummodo morbi historiam percurrerit. Ex ea enim licet summa cum fide intelligere, certum illud malum, quo columna vertebrarum e legitimo suo loco dimota sit, septimo decimo demum aetatis anno primum comparuisse. Etenim tum gravissimi illi dolores sacralis orti sunt, quibuscum se sociavit corporis singularis ille habitus, quo misera femina cogebatur, ut quadrupedem in progrediendo imitaretur. Nec magis, simulatque animum advertimus ad vitae negotia, i. e. ad continuos fere eosdemque durissimos labores a femina in operibus rusticis pronissimo corpore susceptos, ambigua esse potest caussa occasionalis, qua, cum aegrotae perniciosissima inesset dispositio, malum tamquam ad perfectum perducta sit.

Hinc sane, quod in matrona Paderbornensi harum caussarum efficacia evidentissima est, per se minime consequitur, earundem in puerpera Pragensi statuendam esse ἐνέργειαν. Sed si reapse ita argumentamur, vix veremur, ne rectius vituperationem incurramus quam ei, qui sine scrupulo parumque caute vitiosam hanc pelvis insolentiam habeant ingenitam. Quippe horum explicationi nonnisi opinationibus leve paratur patrocinium, nostram vero expediendi viam et commendat et tuetur certum quoddam factum, quod negari nequit et quod pro tota vi sua penitus perspectum est. Praeterea cum huc accedat, quod in utroque casu eadem rerum condicio observata esse videtur atque decursus, quo eadem formationis diversitas effecta sit: summae sane probabilitatis species adest.

remotam saltem caussam utriusque anomaliae eandem extitisse. Nec facile profecto, ut etiam hoc addamus, quispiam intelliget, qui tandem fieri potuerit, ut natura, suapte sponte et sine ulla idonea ratione, principalem superficiem articularem baseos ossis sacri transmutaverit in planum inclinatum. Qualis metamorphosis, si quondam emollitum statueris illud huiusce ossis segmentum et respexeris ad continuam columnae vertebrarum impressionem, prorsus inevitabilis fuit necessarioque consectaria. Praeterea non cartilago solum, quae os sacrum inter ultimamque vertebram lumbalem locum habet, sed etiam attritae in pelvi Pragensi superficiei ossis forma ita comparatae sunt, ut vitium conformationis primitivae hic fuisse nullum commonstrent planissime; nam in utroque exemplo cartilago intervertebralis, quae initio non afuisse luce clarius apparet, paullatim attrita est, adeoque attenuata, eius ut anteriorem tantummodo partem versus maius quoddam superstes sit fragmentum, posteriorem versus prope nihil remanserit. Nec denique ei, qui sine praeiudicata opinione ad rem investigandam accedit, propter naturam dissecti pelvis Pragensis ossis restabit ambiguitas, quin omnes hae commutationes formae iustae temporibus vitae extrauterinae ascribendae sint.

Itaque nos quidem totam illam in situ columnae vertebrarum anomaliam credimus potuisse effici nonnisi eo, quod via aliqua pathologica, nondum accuratius perspecta, tanquam e fonte suo originem ceperit emollitio quaedam cartilaginis ligamentorumque articularium inter vertebram lumbalem ultimam et sacralem primam, eademque illa malacia paullatim plus minusque ad ipsum os sacrum translata sit. Haec enim quin etiam in pelvi Paderbornensi praesens sit ac manifesta, extra omnem dubitationem positum est. Eandem vero pelvi Pragensi olim ex parte quidem propriam fuisse, haud tecte indicat et margo ille insigni modo tuberosus in parte dextra ossis sacri, et pars superior dissectae vertebrae sacralis primae, et imprimis singularis canaliculorum directio in substantia ossea.

Ac propter hanc quidem emollitionem et cartilaginis et ligamentorum et subiectae substantiae osseae, eâdem malaciâ paullo post, opinor, impertitae, factum esse videtur, ut fortioribus corporis motionibus, inprimis fortasse damnosissima virium contentione, vertebra lumbalis ultima e loco suo paullulum deiecta eademque, simulatque adfuit exiguum promotionis initium, continuo morbo ac longa annorum serie magis magisque delapsa sit, donec res ad eum, quem supra adumbravimus, pervenerit exitum.

Si inter vertebram lumbalem et os sacrum maior, quam re vera est, intercederet mobilitas, luxationem hic inveniri, lente exortam, non dubitaremus contendere: quo quidem iudicio vix vereremur, ut iusta definitio contineretur. Attamen 'Spondylolisthesis' *) tota haec res aptius visa est nominari: in quo novo fingendo vocabulo notissimam analogiam sectati sumus, non curantes, num aliorum, penes quos iudicandi facultas est, rei huius secundariae approbationem nacturi simus.

Pathogeniae autem hoc in posterum spectandum erit, ut magis enucleetur pathologicus rerum status, qui articulationis sacrolumbalis telaeque ossis sacri emollitionem illam secum soleat trahere. Profecto permirum, ni sint, qui nihil antiquius habeant, quam ut explicandi caussa solito more provocent ad tuberculosim, tritissimum illud nec tamen abiectum velamentum tot tantarumque rerum ignorationi. Quid? Unius iam ex ore pathologico tale quid erupisse ipse audivi.

Diagnosis nunc quidem, cum hanc quam adumbravimus pelvis anomaliam omnino extare certum sit, singulari alicui difficultati amplius non poterit obnoxia esse. Illud autem non est quod pluribus explicandum videatur, sola manuali exploratione certi

*) Composita vox est ex σπόνδυλος, h. e. vertebra, et ὀλίσθησις, h. e. delapsus. Hanc autem quam descripsi, significanter breviterque dixerim 'pelvim obtectam', quia rei summa vertitur in columnae vertebrarum inclinatione super pelvis introitum pertinente: ut re vera ille sit quodammodo obtectus.

quippiam posse indagari, at prorsus nullius esse utilitatis pelvimensorum usum. In exploratione externa indagatio regionis lumbalis, nusquam illa quidem negligenda, prima secum feret indicia mentemque nostram, qualiscunque praesto est casus, attendet. In exploratione interna, modo sit faustissima pelvis conformatio, propter insignem parietis posterioris formam vertebrarumque columnam, quae per arcus speciem pelvis introitum obtegit, ne tantillus quidem scrupulus residere potest, num adsit eadem, quae hic nobis obversatur, aberratio.

Denique ut transeam ad prognosim, sane adhuc res ita comparata est, ut, qui futurorum demum temporum uberiore experientia instructus erit, certus et locuples iudex esse queat. Sed, si conclusionem facere licet ex eo, quod adhuc observatum est, practicarum cognitionum nostrarum numerus adauctus est tali inventa pelvis forma, quali mechanicum partui edendo provocetur tantum impedimentum, quod nonnisi extremis gravissimisque artis obstetriciae removeri possit adminiculis, quorum quidem usurpatio, quem possit omnino laetum habere successum, primus matronae Paderbornensis partus declarat luculentissime.

Explicatione tabularum iure nostro optimo videbimur supersedere. Etenim pelvium ad perpendiculum et secundum diametron rectam sectarum partes adeo accurate sunt repraesentatae, ut sponte de singulis suis rationibus loquantur disertissime explicentque semet ipsas planissime, cuicunque in talibus rebus agnoscendis aliqua saltem oculorum acies est. Egregius autem horum speciminum artifex C. Hoheus est, qui in academia nostra delineandi pingendique artem prodocet, idem ille opifex eximiarum tabularum, quae adiectae sunt nostri olim Goldfusii operi illustri in petrefactis versanti.

Recidimus hic disputationis nostrae filum, cuius denuo nectendi atque ulterius ducendi mox alia, ut sperare licet, aderit opportunitas. Nunc vero in eo est, ut indicamus ea sollennia, quibus pia recoletur memoria REGIS NOSTRI CLEMENTISSIMI, DIVI FRIDERICI GVILELMI III., principis desideratissimi, tredecim ante annos defuncti. Cuius virtutibus debitam venerationem cum maeroris sensu consociatam publica testificabitur oratio, ad quam benevole audiendam ex mandato rectoris magnifici inlustrisque senatus huius universitatis PROFESSORES AMPLISSIMOS, DOCTORES CLARISSIMOS, COMMILITONES ORNATISSIMOS VNA CVM PROCERIBVS ET MAGISTRATIBVS HVIVS CIVITATIS PRIMORIBVS OMNIVMQVE ORDINVM ARTIVM LITTERARVMQVE CVLTORIBVS HVMANISSIMIS qua decet observantia invitamus. Q. D. B. V.



Pelvis Pragensis.